

# 土砂災害防止対策基本指針の変更について

平成26年12月19日

国土交通省 水管理・国土保全局

砂防部 砂防計画課

# 平成26年8月豪雨 広島市の土砂災害

○広島市で**166件**の土砂災害が発生。  
 (土石流107件、がけ崩れ59件)

○**死者74名**、負傷者44名。(平成26年9月19日現在)

かべひがし  
可部東地区



やぎ  
八木地区





# 平成26年8月豪雨 広島市の土砂災害

観測史上最大の降雨※が記録された広島市を中心とした猛烈な雨により甚大な土砂災害が発生。

多数の沢から土石流が同時多発的に発生し人家を破壊。

※安佐北区三入で、1時間降水量101mm、3時間降水量217.5mmを観測

## 一般被害の概要 (広島県)

死者	74名
全壊	133戸
半壊	122戸



国土地理院  
(平成26年8月20日)

→ : 人的被害が発生したと思われる土石流

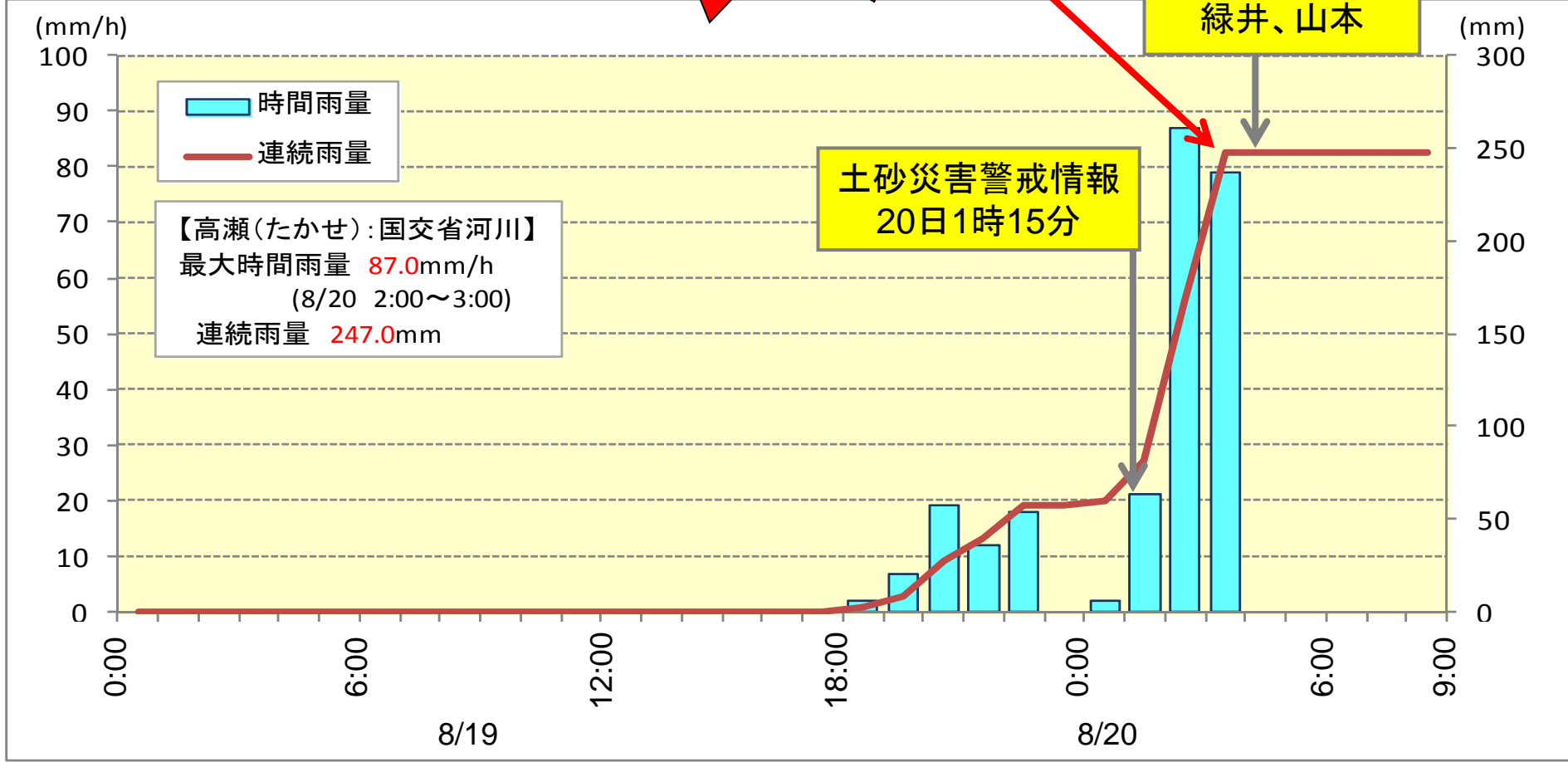
みどりい やぎ  
緑井・八木地区

# 8月19日から20日の広島市安佐南区の雨量と警報等発表の経過

**土砂災害発生**  
20日 3時頃～3時30分頃

**避難勧告**  
20日4時30分  
安佐南区  
梅林、八木、  
緑井、山本

※安佐北区  
可部南、可部東、  
三入、大林では  
避難勧告  
20日4時15分



※8/1～8/18の雨量: 289.0mm

※8/19 11:00～18:00はデータなし



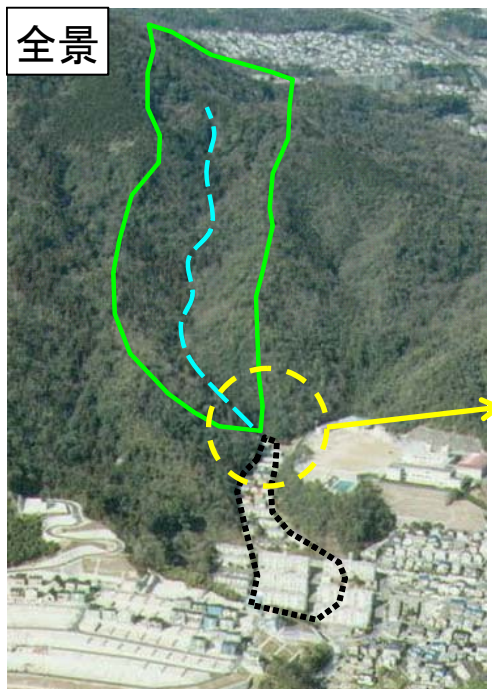
# 砂防ダムの整備状況と施設効果

今回被災した八木地区近傍の大町地区では砂防ダムが整備されており、土石流を捕捉し人家27棟等への被害を防止した。

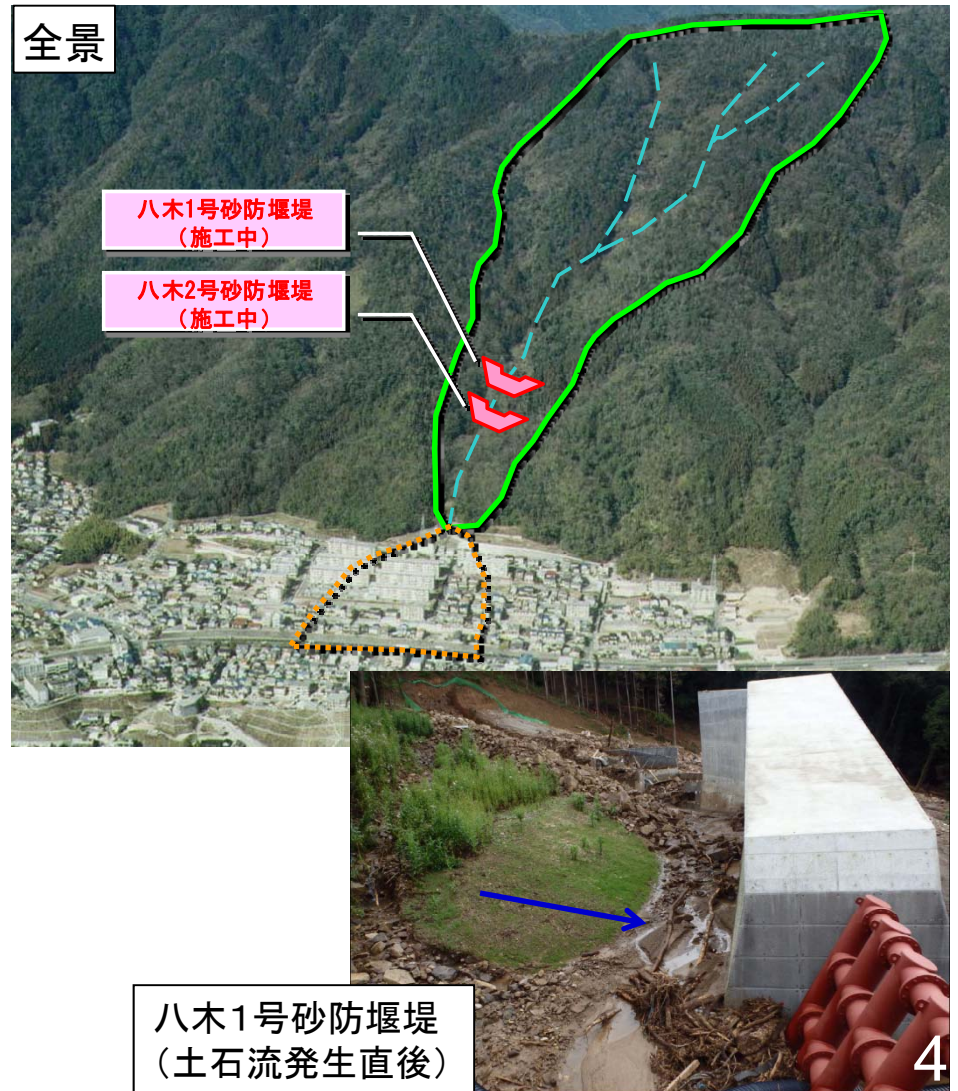
八木地区においても、工事中の砂防堰堤が下流の被害を軽減し、人命を守るなど、効果を発揮した。



土石流発生前 (H26.7.22)



土石流発生直後 (H26.8.20)



八木1号砂防堰堤  
(土石流発生直後)

# 土砂災害防止法(平成13年4月施行)の概要

土砂災害防止対策基本指針の作成 [国土交通省]



基礎調査の実施 [都道府県] : 1/2,500の地形図により調査

- ・ 地形、地質、土地利用状況等を踏まえて、区域指定及び土砂災害防止対策に必要な調査を実施
- ・ 基礎調査を基にして、区域指定の案を図示する形でとりまとめ

※防災・安全交付金等により基礎調査に要する費用の3分の1を交付

基礎調査の実施

地形、地質、土地利用状況等



土砂災害警戒区域(イエローゾーン)の指定 [都道府県] : 警戒避難体制の整備

- 土砂災害が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがある区域を指定

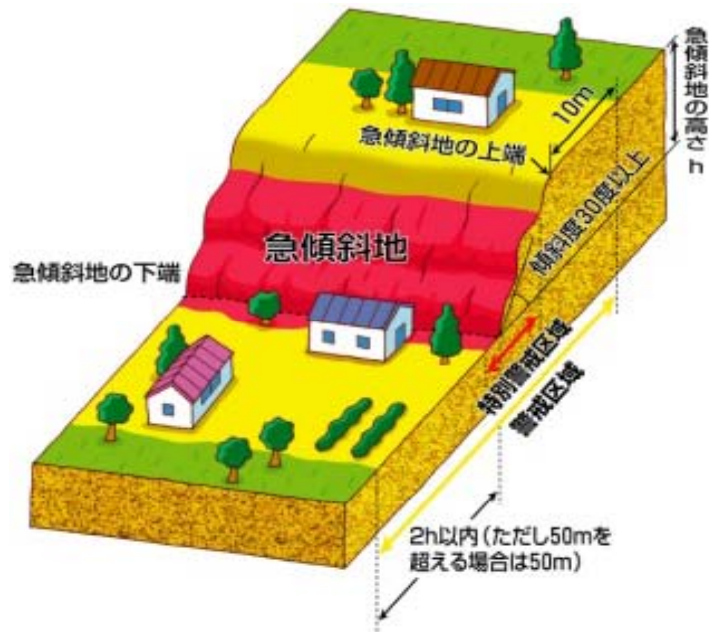
土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)の指定 [都道府県] : 開発行為に対する規制

- 土砂災害が発生した場合に、建築物に損壊が生じ、住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがある区域を指定



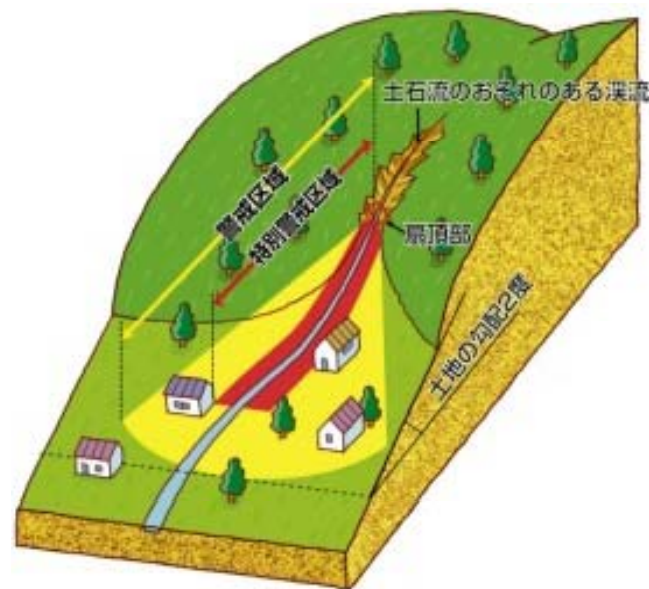
# 土砂災害形態と区域指定のイメージ

## 急傾斜地の崩壊



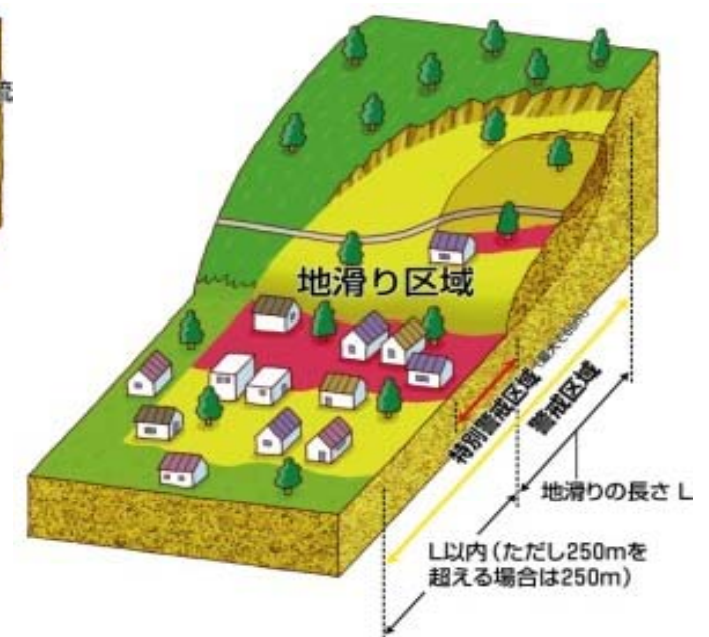
傾斜度が30度以上である土地が崩壊する自然現象

## 土石流



崩壊した山腹や溪流の土石等が流下する自然現象

## 地すべり



地下水等に起因して滑る自然現象又はこれに伴って移動する自然現象

# 土砂災害警戒区域における対策

## ○情報伝達・警戒避難体制の整備【市町村等】

- ・市町村地域防災計画において、土砂災害警戒区域ごとに、土砂災害に関する情報収集・伝達等その他の警戒避難体制に関する事項について定める。
- ・警戒避難を確保する上で必要な事項を住民に周知させるため、避難地や情報伝達手段等を記載したハザードマップなどの配布等必要な措置を講じる。

## <イメージ>

- 土砂災害ハザードマップの作成・配布  
(茨城県銚田市)



- 住民による土砂災害ハザードマップ確認状況  
(静岡県藤枝市)



- 住民の避難訓練状況 (沖縄県浦添市)





# 土砂災害特別警戒区域における対策

## ○特定開発行為に対する許可制【都道府県】

住宅宅地分譲や社会福祉施設、学校、医療施設の建築のための行為は、基準に従ったものに限って許可される。

## ○建築物の構造規制【都道府県または市町村】

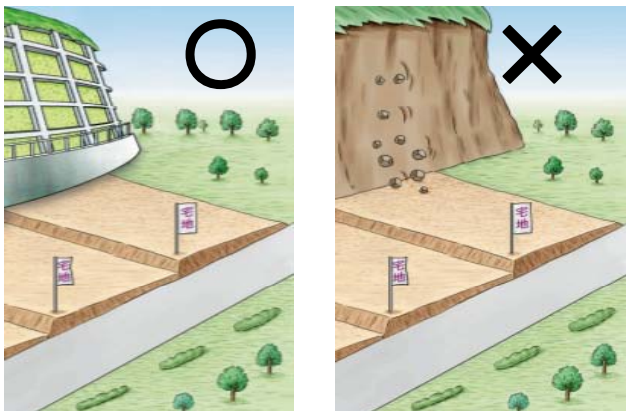
居室を有する建築物は、建築基準法施行令に定められた土砂の衝撃等に対して、安全性を確保できる構造となっているかどうか、建築確認がされる。

## ○建築物の移転等の勧告【都道府県】

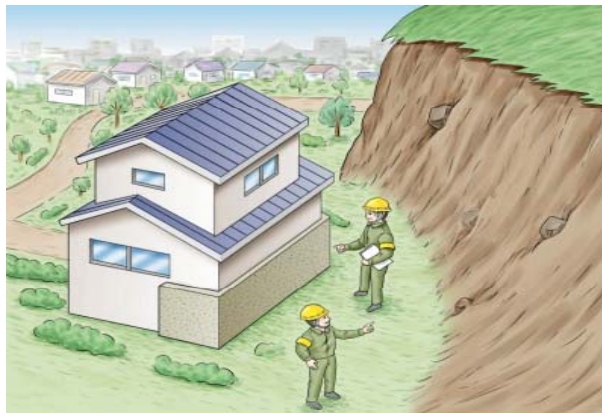
居室を有する建築物に損壊が生じ、住民等の生命又は身体に著しい危害が生じるおそれ大きいと認めるときは、建築物の所有者等に対し、移転等の勧告の制度がある。

<イメージ>

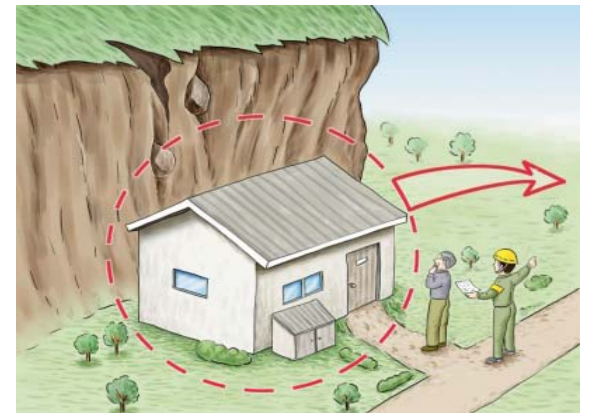
●特定開発行為に対する許可制



●建築物の構造規制



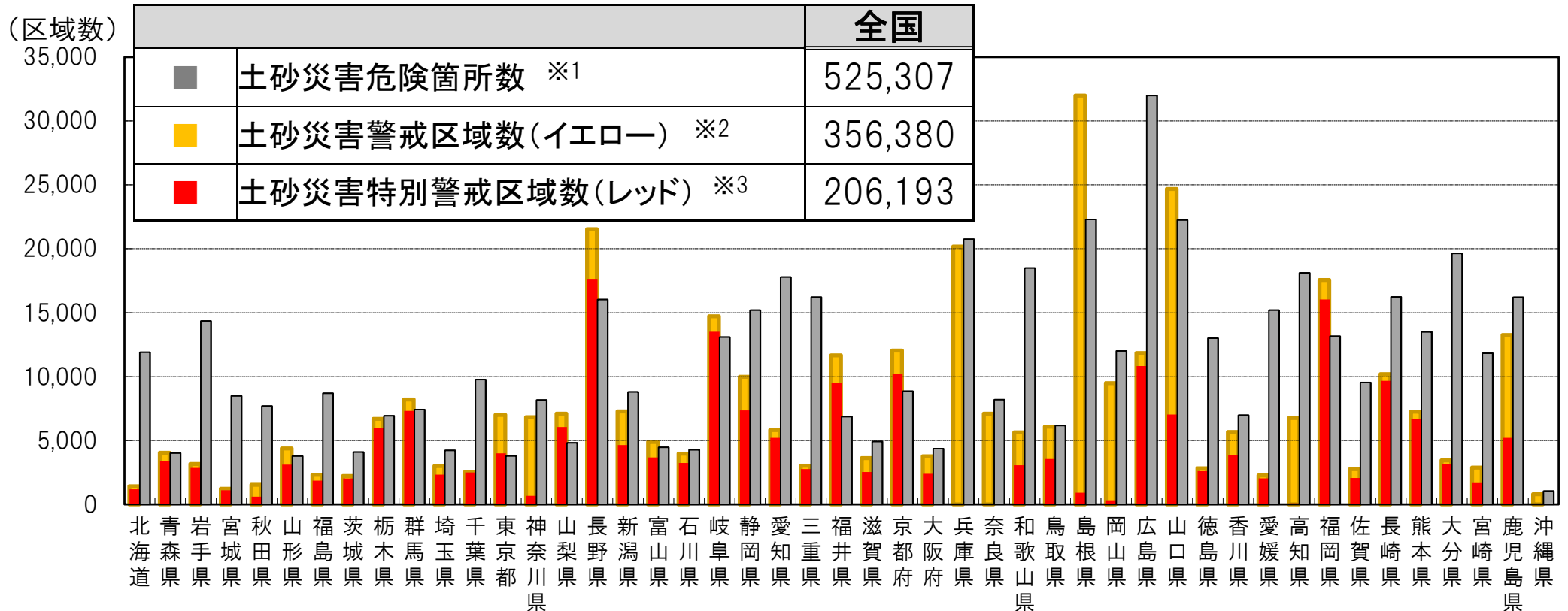
●建築物の移転等の勧告



# 土砂災害警戒区域等の指定状況

(平成26年8月末時点)

- 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の指定が完了した都道府県は、青森県・山梨県・福岡県の3県。
- 土砂災害警戒区域の指定が完了した都道府県は、福井県・山口県・栃木県の3県。



※1. 土砂災害危険箇所 (法的な位置付けはなし:平成14年度公表) <1/25,000の地形図より抽出>

土砂災害を防止する事業実施の必要な箇所を把握するため、国土交通省の依頼により都道府県が調査を実施したもの。

※2. 土砂災害警戒区域 (イエロー:警戒避難体制の整備) (土砂災害防止法) <1/2,500の地形図より抽出>

土砂災害が発生した場合には住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域。

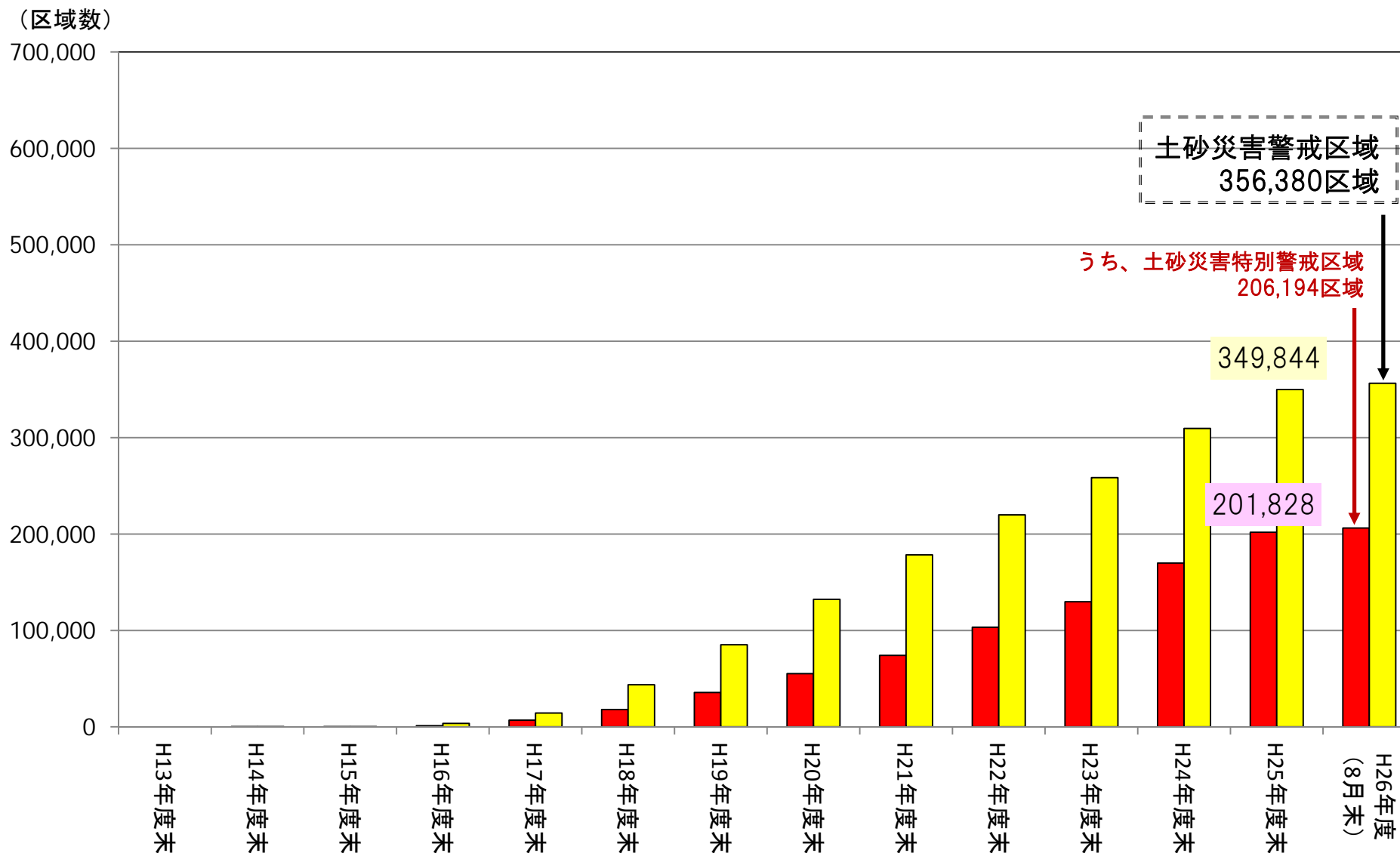
※3. 土砂災害特別警戒区域 (レッド:開発行為に対する規制) (土砂災害防止法)

土砂災害警戒区域のうち、土砂災害が発生した場合には建築物の損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域。



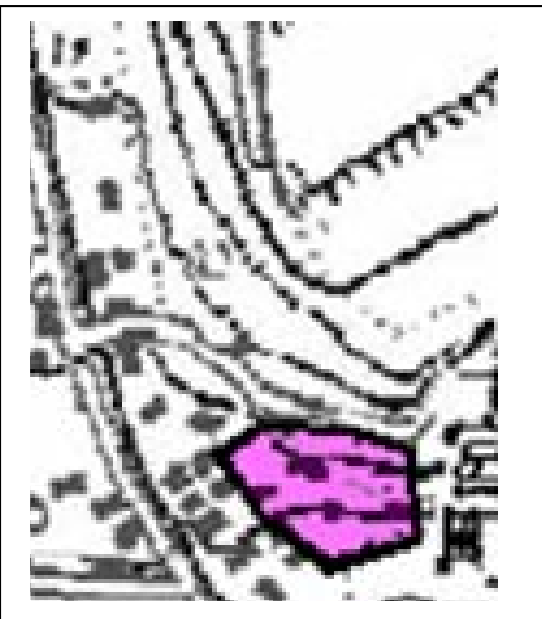
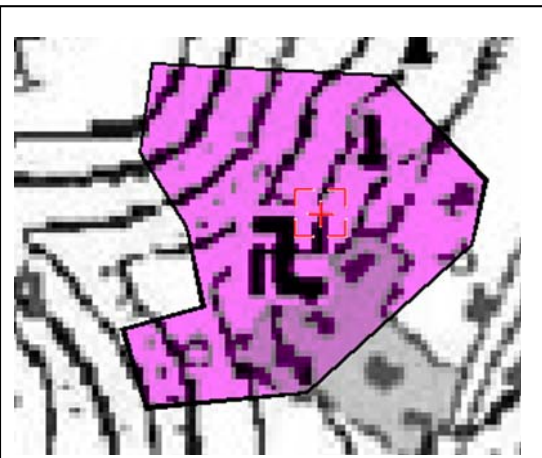
# 全国の土砂災害警戒区域等の指定状況推移 (平成26年8月末時点)

○土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域は約35万6千区域、土砂災害特別警戒区域は約20万6千区域指定されている。土砂災害警戒区域の総数(現段階での推計値)は約65万区域前後。



# 土砂災害危険箇所と土砂災害警戒区域について(急傾斜地の例)

土砂災害危険箇所  
(1/25,000地形図)



土砂災害警戒区域 (1/2,500地形図)

土砂災害危険箇所と比較して土砂災害警戒区域は詳細なコンターを使用するため、指定要件を満たす斜面が細分化されたり、新たに抽出されることがある。



危険箇所

30度以上の  
斜面が2箇所  
判明したため  
2区域に細分  
化



30度以上の勾配  
を有する斜面を  
新たに抽出

詳細なコンターに  
基づいて、細分  
化及び隣接斜面  
を抽出

危険箇所



# 基礎調査の促進策

- 基本的には、おおむね5年程度で完了させることを目標にしたいと考えており、各都道府県に要請していく。
- これまで国では都道府県ごとの基礎調査の実施数を把握。今後はさらに実施目標や進捗状況を把握・公表し、進捗管理を行う。
- 本法案で、都道府県に対する是正の要求など、今まで以上に国が関与する仕組みを設ける。

## 財政面の支援

- ◆ 防災・安全交付金による積極的な支援
  - ・基礎調査を行う場合、その経費を支援
  - ・基礎調査が完了又は推進している場合、ハード・ソフト対策を支援

## 技術の支援

- ◆ 国が都道府県に対し、助言や情報提供を行うよう努めることを本法案で位置づけ
- ◆ 国が所有する地形データ(航空レーザー計測(LP)データ等)の提供などによる都道府県の負担軽減

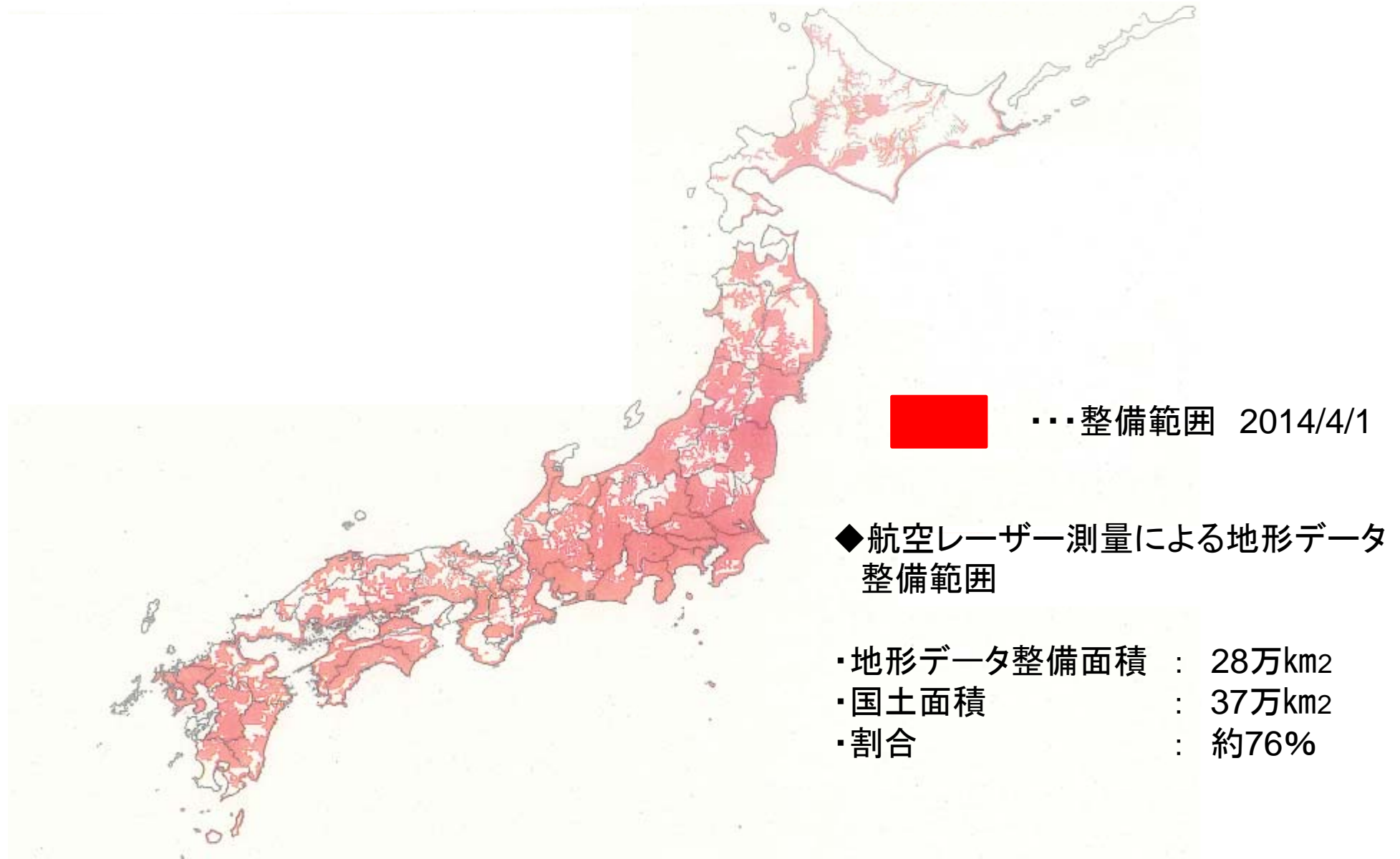
## 人的支援

- ◆ 必要に応じて専門家を派遣  
(例) 都道府県が基礎調査の実施マニュアルを作成する場合に、地方整備局の職員を派遣し助言を行う

## 先進事例の周知

- ◆ 基礎調査を完了した県等における組織・体制面での工夫を周知
  - ・福岡県では、県庁内に砂防担当を4名増員し、5名の技術系専任職員を確保。この5名と各土木事務所が連携して、計画的に基礎調査を推進。

# 航空レーザー測量による陸域の地形データ整備範囲





# 区域指定の促進策

- 警戒区域等の指定が遅れているのは、基礎調査の遅れに起因しているのが現状。基礎調査の促進策が区域指定の促進にもつながる。
- 今回の改正で基礎調査の結果の公表を義務付け。公表により、住民の方が土砂災害の危険性について認識され、警戒区域等の指定が行いやすくなる。
- これまで国では都道府県ごとの区域指定の実施数を把握。今後はさらに実施目標や進捗状況を把握・公表し、進捗管理を行う。

## 財政面の支援

- ◆ 防災・安全交付金による積極的な支援
  - ・区域指定が完了又は推進している場合、ハード・ソフト対策を支援

## 技術の支援

- ◆ 国が都道府県に対し、助言や情報提供を行うよう努めることを本法案で位置づけ

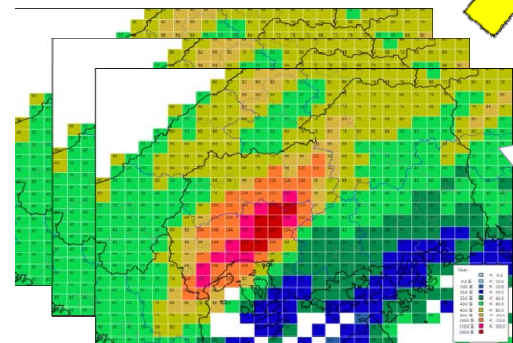
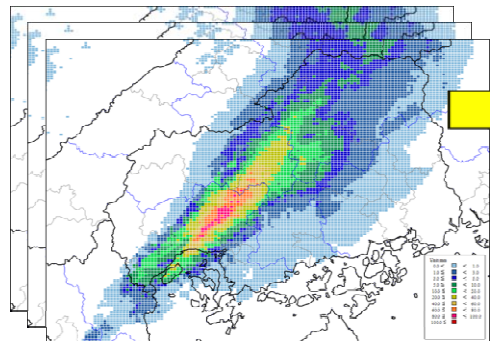
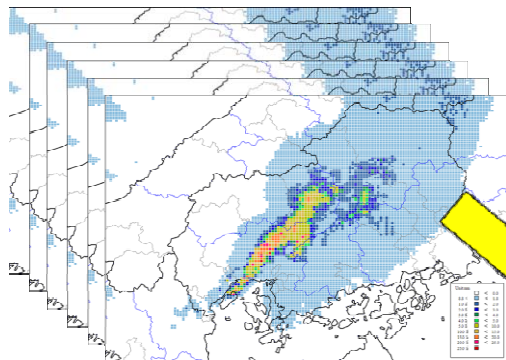
## 人的支援

- ◆ 必要に応じて専門家を派遣  
(例) 特別警戒区域の指定に必要となる土石流の力を計算する際の指定条件の検討において、高度な判断を必要とする場合に、研究機関の職員などを派遣して助言を行う

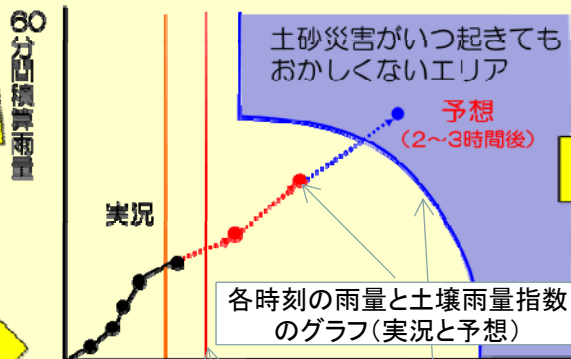
## 先進事例の周知

- ◆ 区域指定を完了した県等における組織・体制面での工夫を周知
  - ・栃木県では、職員1名(技術)を増員するとともに、自治会単位でまとめて説明会を開催するなど、効率化を図った。
  - ・福井県では、県の重点施策に区域指定を明記し、数値目標を設定したうえで達成状況を公表することにより、早期に区域指定を完了させた。

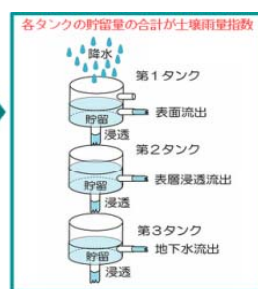
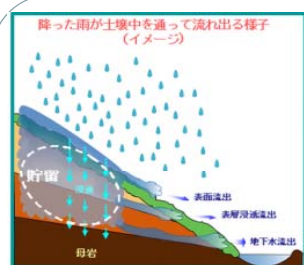
# 土砂災害警戒情報及びそれを補足する情報



## 土砂災害警戒情報の発表基準超過を予想



土砂災害警戒情報は都道府県と気象台が共同して発表します。



タンクモデルにより算出

## 基準超過を予想した時点で発表

広島県土砂災害警戒情報 第1号  
平成26年8月20日 1時15分  
広島県 広島地方気象台 共同発表

【警戒対象地域】  
広島市\* 口日市\*

\*印は、新たに警戒対象となった市町村を示します。

【警戒文】

<概況>  
降り続く大雨のため、警戒対象地域では土砂災害の危険度が高まっています。

<とるべき措置>  
崖の近くなど土砂災害の発生しやすい地区にお住まいの方は、早目の避難を心がけるとともに、市町村から発表される避難勧告等の情報に注意してください。

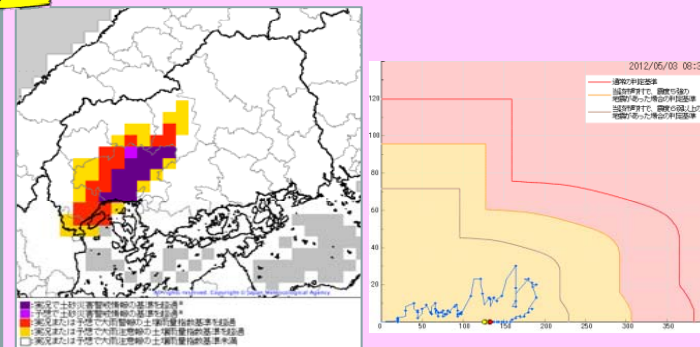
<補足情報>  
危険度の分布は、インターネットで確認できます。(「広島県土砂災害危険度情報」、「気象庁土砂災害警戒判定メッシュ情報」)

警戒対象地域

問い合わせ先  
082-251-5264 (広島県 総務課)

## 土砂災害警戒情報 (避難勧告の発令の判断材料)

## 10分間隔等頻繁に更新



## 土砂災害警戒情報を補足する情報

(避難勧告等の対象区域の判断材料)

# 土砂災害警戒情報の発表状況(平成26年の死者の生じた災害)

○平成26年に死者を出した土砂災害8件中  
7件において土砂災害警戒情報が事前に発表

被災箇所 (災害形態)	死者数	発生日時	土砂災害 警戒情報	避難勧告等情報		備考
			発令日時	避難準備 避難勧告 避難指示	発令日時	
長野県南木曾町 (土石流)	1名	7月9日 17時40分頃	7月9日 18時15分	避難勧告	7月9日 17時50分	三留野
山口県岩国市 (がけ崩れ)	1名	8月6日 5時30分頃	8月6日 4時5分	避難勧告	8月6日 8時2分	新港町
兵庫県丹波市 (がけ崩れ)	1名	8月17日 6時50分頃	8月17日 0時20分	避難勧告	8月17日 2時00分	市島町
石川県羽咋市 (がけ崩れ)	1名	8月17日 6時30分頃	8月17日 5時15分	—	—	滝上町
広島県広島市 (土石流等)	74名	8月20日 3時30分頃	8月20日 1時15分	避難勧告	8月20日 4時15分	広島市※
北海道礼文町 (がけ崩れ)	2名	8月24日 13時10分頃	8月24日 10時20分	避難勧告	8月24日 16時50分	船泊村
神奈川県横浜市 (がけ崩れ)	1名	10月6日 10時50分頃	10月6日 7時10分	—	—	中区
神奈川県横浜市 (がけ崩れ)	1名	10月6日 10時30分頃	10月6日 8時10分	—	—	緑区

※ 広島市安佐北区には4時15分、安佐南区には4時30分に避難勧告が発令されました。



# 避難場所・避難経路が危険な区域に存在する例



＜基礎調査の結果を図示したもの＞



＜土砂災害警戒区域等が指定済の地域＞

# 基本指針の変更 ～根拠法と手続きの流れ～

## 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律に基づく土砂災害防止対策基本指針の変更について

### 1. 根拠法

#### ○土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律第3条

※「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律の一部を改正する法律

【平成26年11月19日法律第109号】(施行:平成27年1月18日)」による改正を反映

※赤文字:改正事項

(土砂災害防止対策基本指針)

第三条 国土交通大臣は、土砂災害の防止のための対策の推進に関する基本的な指針（以下「基本指針」という。）を定めなければならない。

2 基本指針においては、次に掲げる事項について定めるものとする。

一 この法律に基づき行われる土砂災害の防止のための対策に関する基本的な事項

二 次条第一項の基礎調査の実施について指針となるべき事項

三 第七条第一項の土砂災害警戒区域及び第九条第一項の土砂災害特別警戒区域の指定について指針となるべき事項

四 第九条第一項の土砂災害特別警戒区域内の建築物の移転その他この法律に基づき行われる土砂災害の防止のための対策に関し指針となるべき事項

五 **第二十七条第一項の規定による危険降雨量の設定並びに同項の規定による土砂災害警戒情報の通知及び周知のための必要な措置について指針となるべき事項**

六 第二十八条第一項及び第二十九条第一項の緊急調査の実施並びに第三十一条第一項の規定による土砂災害緊急情報の通知及び周知のための必要な措置について指針となるべき事項

3 国土交通大臣は、基本指針を定めようとするときは、あらかじめ、総務大臣及び農林水産大臣に協議するとともに、社会資本整備審議会の意見を聴かなければならない。

4 国土交通大臣は、基本指針を定めたときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

5 前二項の規定は、基本指針の変更について準用する。

### 2. 手続きの流れ

#### ○意見聴取

社会資本整備審議会

(社会資本整備審議会河川分科会)

#### ○協議

総務大臣及び農林水産大臣

#### ○官報告示



# 広島の土砂災害等を踏まえた課題と基本指針の主な変更点①

## 主な課題

### ◆住民の危険性の認識が不十分

- 基礎調査の結果が公表されていない

- 基礎調査が遅れている都道府県がある

- 警戒区域の指定が遅れている都道府県がある

- 土砂災害危険箇所についても危険性の周知が不十分

## 土砂災害防止法改正事項

### ◆災害の危険性のある区域の明示

- 基礎調査の結果の公表義務付け【第4条第2項】

- 区域指定のための基礎調査が遅れている都道府県等への是正要求【第6条】

- 警戒区域の指定等に関する国からの助言や情報提供等【第36条】

## 基本指針の主な変更点

### ◆基礎調査等の実施に関する指針

- 警戒区域等に相当する範囲を示した図面により公表
- 都道府県等のホームページ、都道府県の出先機関、市役所等での閲覧、掲示板の活用、各戸配付、回覧板の利用など様々な手法を活用

- 公表後には、区域指定の手続きを進めるとともに、避難体制の検討に早期に着手

- おおむね5年程度で基礎調査を完了させることを目標として、都道府県は実施目標の設定と進捗状況の報告、国による公表、進捗管理を実施
- 国は、財政面、技術面などの支援を実施

- 基礎調査に関する事務の処理が、「法令の規定に違反している場合」等に是正の要求を実施
- 具体的には、おおむね5年程度の実施目標から大幅に遅れる場合などが想定される

- 都道府県は、警戒区域等の指定の進捗状況を報告、国による公表を実施

- 土砂災害危険箇所の周知徹底等を実施



# 広島の土砂災害等を踏まえた課題と基本指針の主な変更点②

## 主な課題

### ◆避難勧告等の遅れ

- 土砂災害警戒情報が直接的な避難勧告等の基準となっていない

- 土砂災害の場合、避難勧告等の解除の判断が難しい

## 土砂災害防止法改正事項

### ◆避難のための情報の提供

- 土砂災害警戒情報を法律上に明記【第27条】

- 都道府県による土砂災害警戒情報の市町村への通知、一般への周知を義務付け【第27条第1項】

- 市町村長は、避難勧告等の解除にあたり、国土交通大臣又は都道府県知事に対し、助言を求めることができる【第32条】

## 基本指針の主な変更点

### ◆土砂災害警戒情報に関する指針

- 過去の降雨の状況や土砂災害の発生状況等を総合的に勘案し、危険降雨量を設定
- 実績降雨量におおむね2時間先の予測降雨量を加味した降雨量が基準に達したときに、都道府県と気象台が連携して、土砂災害警戒情報を発表
- 市町村長にファックス、電話等により確実に通知
- 一般にテレビ、ラジオ、インターネット等により周知
- 住民等への周知方法をあらかじめ定めておく
- 土砂災害警戒情報が発表された場合、市町村長は直ちに避難勧告等を発令することを基本とする
- 国、都道府県は、地盤の水の含み具合や、時系列でのきめ細かな雨量情報等を提供
- 市町村長は、提供されたメッシュ情報等を踏まえ、危険度が高まっている区域に避難勧告等を発令
- 土砂災害警戒情報の発表単位の細分化を検討
- 市町村に対し、保有するリアルタイム情報や災害に関する知見等から助言
- 大規模災害後は、TEC-FORCEや専門家を派遣
- 避難勧告等が発令された場合、危険な区域から一刻も早く立退き避難をするなど、自ら判断して行動をすべきことを周知

# 広島の土砂災害等を踏まえた課題と基本指針の主な変更点③

## 主な課題

### ◆避難体制が不十分

●避難場所や避難経路の設定が不適切な場合がある

●高齢者、子供の被害が半数を占めた

### ◆危険な場所に住宅が立地

## 土砂災害防止法改正事項

### ◆避難体制の充実・強化

●市町村地域防災計画への避難場所・避難経路等の明示【第8条第1項】

●市町村地域防災計画に避難訓練の実施に関する事項を明示【第8条第1項】

●市町村地域防災計画への社会福祉施設、学校、医療施設等に対する情報伝達等の明示【第8条第2項】

●ハザードマップへの避難場所・避難経路等の明示【第8条第3項】

## 基本指針の主な変更点

### ◆避難体制の整備に関する指針

○土砂災害に対する安全性が確保された避難場所・避難経路を選定

○土砂災害に係る避難訓練を毎年1回以上実施

○要配慮者利用施設の立地状況・ハード対策の実施状況の把握及びそれを踏まえた取組を実施

○電子地図の提供等ハザードマップの作成を支援  
○都道府県は、ハザードマップの作成状況を報告、国による公表を実施  
○ハザードマップを活用した実践的な防災訓練や防災教育を行うことで、正確な知識を普及

○移転等の勧告の対象について、国が基本的な考え方をとりまとめ、都道府県に周知  
○災害危険区域の活用も有効